

## Inhalt von Band 46.

### Heft 1.

Ausgegeben im April 1940.

Seite

<i>K. Clusius</i> und <i>K. Weigand</i> , Die Schmelzkurven der Gase <i>A</i> , <i>Kr</i> , <i>X</i> , <i>CH<sub>4</sub></i> , <i>CH<sub>3</sub>D</i> , <i>CD<sub>4</sub></i> , <i>C<sub>2</sub>H<sub>4</sub></i> , <i>C<sub>2</sub>H<sub>6</sub></i> , <i>COS</i> und <i>PH<sub>3</sub></i> bis 200 Atm. Druck. Der Volumensprung beim Schmelzen. (Mit 6 Abbildungen im Text) . . . . .	I
<i>H. Dunken</i> , Über instabile Grenzflächenlösungen. (Mit 1 Abbildung im Text)	38
<i>A. Smits</i> , Die Komplexität des Phosphorpentoxyds. III. Das Auftreten von zwei flüssigen Phasen. (Mit 14 Abbildungen im Text) . . . . .	43

### Heft 2.

Ausgegeben im Mai 1940.

<i>K. Clusius</i> und <i>L. Popp</i> , Die Molwärmen, Schmelz- und Umwandlungswärmen der kondensierten Gase <i>CD<sub>4</sub></i> und <i>CH<sub>3</sub>D</i> . (Mit 4 Abbildungen im Text)	63
<i>H. Harms</i> , Über hochverdünnte Flüssigkeitsgemische. (Mit 9 Abbildungen im Text) . . . . .	82
<i>G. V. Schulz</i> und <i>B. Jürgensons</i> , Die Abhängigkeit der Löslichkeit vom Molekulargewicht. (Über die Löslichkeit makromolekularer Stoffe. VIII.) (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	105

### Heft 3.

Ausgegeben im Juni 1940.

<i>G. V. Schulz</i> , Die Trennung polymolekularer Gemische durch fraktionierte Fällung. (Über die Löslichkeit makromolekularer Stoffe. IX.) (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	137
<i>Kurt Ueberreiter</i> , Die Ableitung des Begriffes „Flüssigkeit mit fixierter Struktur“ aus einer Betrachtung über die Zergliederung der thermodynamischen Zustandsfunktion bei normalen und hochpolymeren Flüssigkeiten . . .	157
<i>L. Kahovec</i> und <i>K. W. F. Kohlrausch</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 115: Rotationsisomerie VIII (Vinyl-, Acetyl- und Isopropenyl-, Allylderivate). (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	165
<i>A. W. Reitz</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 116: Die neue Krystallpulverapparatur. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	181

### Heft 4.

Ausgegeben im Juni 1940.

<i>A. Eucken</i> und <i>S. Aybar</i> , Die Stoßanregung intramolekularer Schwingungen in Gasen und Gasmischungen. VI. Schallabsorptions- und Dispersionsmessungen an <i>CH<sub>4</sub></i> , <i>COS</i> und ihren Mischungen mit Zusatzgasen. (Mit 9 Abbildungen im Text) . . . . .	195
---	-----

## IV

## Inhalt von Band 46.

	Seite
<i>Klaus Schäfer</i> , Die Stoßanregung intramolekularer Schwingungen in Gasen und Gasmischungen. VII. Theorie der Schalldispersion bei Vorhandensein mehrerer Normalschwingungen . . . . .	212
<i>H. Kempter</i> und <i>R. Mecke</i> , Spektroskopische Bestimmung von Assoziationsgleichgewichten. (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	229
<i>Carl Wagner</i> und <i>Gerhard Heller</i> , Die Wanderungsgeschwindigkeit von Protonen im elektrischen Feld in der $\alpha$ -Phase des Systems Palladium—Wasserstoff. (Mit 1 Abbildung im Text) . . . . .	242

## Heft 5.

Ausgegeben im Juli 1940.

<i>R. Linke</i> , Über die Temperaturabhängigkeit des Dipolmomentes von Äthylbromid und Äthylchlorid. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	251
<i>R. Linke</i> , Über die Temperaturabhängigkeit des Dipolmomentes von <i>o</i> -Chlorphenol und die Dipolmomente von <i>p</i> -Chlorphenol, <i>o</i> -Anisidin und der Phenylendiamine. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	261
<i>Conrad Weygand</i> und <i>Rudolf Gabler</i> , Über die einfachsten kristallin flüssigen Substanzen. Ein Beitrag zur chemischen Morphologie der Flüssigkeiten. (Mit 1 Abbildung im Text) . . . . .	270
<i>K. L. Wolf</i> und <i>K. Klapproth</i> , Über den STEFANSchen Satz. Ein Beitrag zur Morphologie der Flüssigkeiten. (Mit 8 Abbildungen im Text) . . . . .	276
<i>K. L. Wolf</i> , <i>H. Dunken</i> und <i>K. Merkel</i> , Über Übermolekülbildung. (Mit 11 Abbildungen im Text) . . . . .	287

## Heft 6.

Ausgegeben im August 1940.

<i>Karl Fredenhagen</i> und <i>Ellen Tramitz</i> , Der Aufbau einer Theorie der Lösungen. III. Die Besprechung der Dampfdruckkurven ausgewählter binärer Systeme in Zusammenhang mit den bei der Vermischung eintretenden Volumenänderungen und Mischungswärmen. (Mit 22 Abbildungen im Text) . . . . .	313
<i>Carl Wagner</i> , Über die unterrichtsmäßige Behandlung der Gesetzmäßigkeiten ideal verdünnter Lösungen. (Mit 1 Abbildung im Text) . . . . .	379
Autorenregister von Band 46 . . . . .	387